

haben einen Durchmesser von 203 mm, es sind geschweißte schmiedeeiserne Flanschenrohre mit Gummipackung. Zur Auffindung von Verstopfungen sind Spundkasten vorhanden. Die Ventile sind für den vorliegenden Zweck besonders entworfen. Der Luftverdichter, der gleichzeitig auch als Vakuumpumpe dient, wird durch einen Benzinmotor getrieben und arbeitet mit zweistufiger Verdichtung bis zu 10 Atm. Spannung. Die Entleerung einer Schute von 30 cbm erfordert 8 bis 10 Stunden. Die Druckleitung hat eine Länge bis zu 400 m.

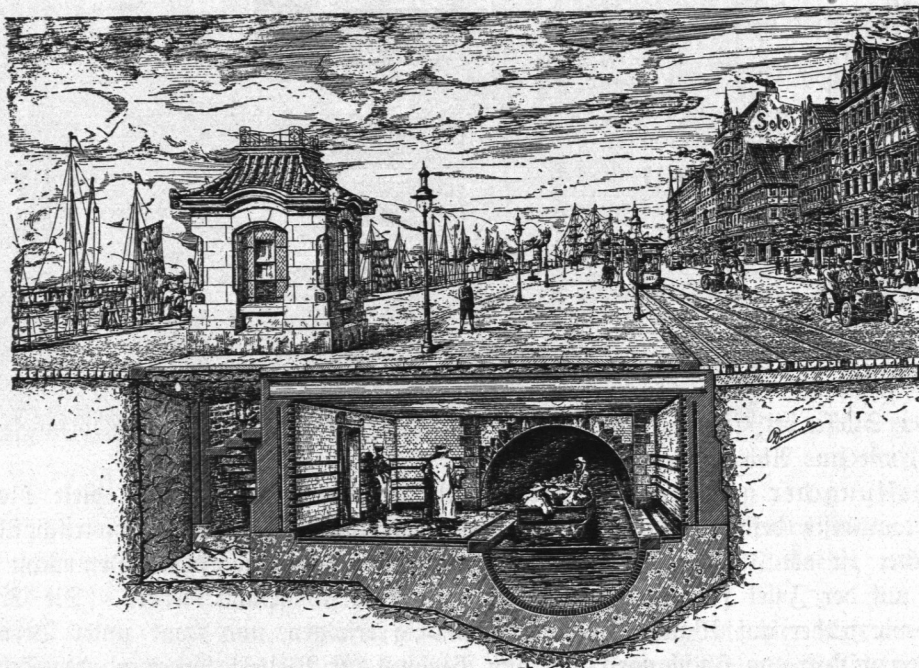


Abb. 643. Sieleinsteigehaus an den Vorsetzen.

Besondere bauliche Anlagen: Einsteigehaus, Düker, Tunnelstrecken. Verschiedene Sielstrecken besitzen so große Querschnitte, daß sie mit Booten befahren werden können. Für die Fahrten des Publikums dient die Strecke Vorsetzen—Mündungsanlage. Das Einsteigen erfolgt durch das in Abb. 643 dargestellte Häuschen. Eine bequeme Treppe führt in die elektrisch

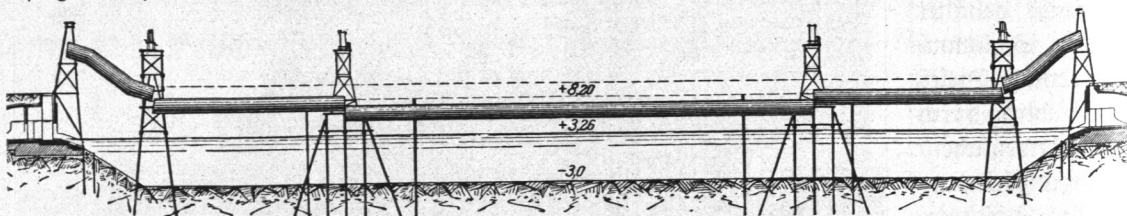


Abb. 644. Gerüste für die Aufnahme und das Versenken der Düker durch den Oberhafen und den Brooktorhafen, Zusammenbauen der Rohrteile.

beleuchtete Einsteigehalle hinab. Das eiserne Boot besitzt einen elektrischen Scheinwerfer und wird durch das für kurze Zeit aufgestaute Sielwasser getrieben. An der Mündungsanlage ist ein Anlegesteg vorhanden. Die Fahrten beginnen etwa eine Stunde vor Eintritt der Flut.

Düker. Die große Anzahl der das Stadtgebiet in Hamburg durchkreuzenden natürlichen und künstlichen Wasserläufe sowie die streckenweise tiefe Lage der Untergrundbahnen bedingen, daß das Sielnetz eine außerordentlich hohe Zahl von Dükern aufweist. Im Jahre 1913 waren vorhanden 115 einfache und 9 Doppeldüker. Die älteren Düker bestehen aus Gußeisen; seit vielen Jahren werden die Düker ausschließlich aus Schmiedeeisen (Flußeisen) hergestellt. Die